ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTION MANUAL
BETRIEBSANWEISUNG
MANUEL D'INSTRUCTIONS
INSTRUCCIONES DE USO
MANUAL DE INSTRUÇÕES

GEBRUIKSAANWIJZING
BRUKSANVISNING
BRUGERVEJLEDNING
BRUKSANVISNING
KÄYTTÖOHJEET
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Sistor 82

MANUEL POUR L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE

Ce manuel fait partie intégrante de l'unité ou de la machine et doit l'accompagner lors de chacun de ses déplacements ou en cas de revente.
L'utilisateur a la charge de le maintenir intègre et en bon état.
SELCO s.r.l. se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment et sans aucun préavis.
Les droits de traduction, de reproduction et d'adaptation, totale ou partielle et par n'importe quel moyen (y compris les photostats, les films et les microfilms) sont réservés et interdits sans l'autorisation écrite de **SELCO s.r.l.**

Edition '02

DECLARATION DE CONFORMITE CE

L'entreprise
SELCO s.r.l. - Via Palladio, 19 - 35010 ONARA DI TOMBOLO (Padova) - ITALY
Tel. +39 049 9413111 - Fax +39 049 94313311 - E-mail: selco@selco.it

déclare que l'appareil type **SISTOR 82**

est conforme aux directives: **73/23/CEE**
89/336 CEE
92/31 CEE
93/68 CEE

et que les normes ci-contre ont été appliquées: **EN 50199**
EN 60974-1

Toute intervention ou modification non autorisée par **SELCO s.r.l.** annulera la validité de cette déclaration.

Onara di Tombolo (PADOVA)

Représentant légal Selco

Lino Frasson

INDEX GENERAL

1.0 SECURITE 28
1.1 Protection personnelle et des autres personnes . .28
1.2 Prévention contre le risque d'incendia et d'explosion 28
1.3 Protection contre les fumées et les gaz 28
1.4 Positionnement du générateur 28
1.5 Installation de l'appareil 28
1.6 Précautions contre les risques en relation á l'utilisation d'air comprimé 28
1.7 Mode de soulèvement 29
2.0 COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE (EMC) . .29
2.1 Installation, utilisation et évaluation de la zone . .29
2.2 Méthodes de réduction des émissions 29
3.0 ANALYSE DE RISQUE 29
4.0 PRESENTATION DE LA MACHINE 30
4.1 Tableau des commandes avant 30
4.2 Tableau de commande arrière 31
4.3 Caractéristiques techniques 31
5.0 TRANSPORT - DECHARGEMENT 31
6.0 INSTALLATION 31
7.0 BRANCHEMENT 31
7.1 Tension de réseau 31
7.1.1 Choix de la tension de réseau 31
7.1.2 Mise à la terre 32
7.1.3 Branchement electrique au secteur 32
8.0 RACCORDEMENT DES OUTILLAGES 32
9.0 MISE EN SERVICE 32
10.0 DEFAUTS ET CAUSES 33
10.1 Défauts de coupe éventuels 33
10.2 Inconvénients électriques éventuels 33
11.0 MAINTENANCE ORDINAIRE NÉCESSAIRE 33
12.0 APERÇUS THÉORIQUES SUR LE DECOUPAGE AU PLASMA 33
12.1 Procédé de coupe au plasma 34
13.0 CARACTÉRISTIQUES DE COUPE 34

SYMBOLOGIE

Dangers imminents qui causent de graves lésions et comportements risqués qui pourraient causer de graves lésions.

Comportements qui pourraient causer des lésions sans gravité ou des dommages aux choses.

Les notes précédées par ce symbole sont de caractère technique et facilitent les opérations.

1.0 SECURITE

AVERTISSEMENT

Avant de commencer toute opération, assurez-vous d'avoir bien lu et bien compris ce manuel. N'apportez pas de modifications et n'effectuez pas d'opérations de maintenance si elles ne sont pas indiquées dans ce manuel.
En cas de doute ou de problème quant à l'utilisation de la machine, même s'il n'est pas décrit ici, consultez du personnel qualifié.
Le producteur n'est pas responsable des dommages causés aux personnes ou aux choses par une lecture inattentive ou une mise en pratique incorrecte des prescriptions de ce manuel.

1.1 Protection personnelle et des autres personnes

Le procédé de soudage (decoupage) constitue une source nocive de radiations, de bruit, de chaleur et d'émanations gazeuses. Les personnes qui portent un stimulateur cardiaque (pacemaker) ou un appareil électronique doivent consulter le médecin avant d'effectuer des opérations de soudure à l'arc ou de coupe au plasma. En cas de problèmes, le constructeur ne répond pas des dommages si ces conseils n'ont pas été suivis.

Protection personnelle:
- Ne pas utiliser de lentilies de contact!!!
- Avoir à disposition une trousse de secours.
- **Ne pas sousestimer les brûlures ou les blessures.**
- Porter des vêtements de protection afin de protéger la peau contre les rayons de l'arc et les étincelles ou contre le métal incandescent, et un casque ou une casquette de soudeur.
- Utiliser un masque avec des protections latérales pour le visage et un filtre de protection adéquat (au moins NR10 ou supérieur) pour les yeux.
- Utiliser un casque contre le bruit si le procédé de soudage (decoupage) atteint un niveau de bruit dangereux.
  Toujours porter des lunettes de sécurité avec des coques latérales, particulièrement pour enlever, manuellement ou mécaniquement, les déchets de soudure (decoupure).
  Interrompre immédiatement les opérations de soudage (decoupage) en cas de sensation de décharge électrique.

Protection des autres personnes:
- Installer une cloison de séparation ignifuge afin de proteger la zone de soudage (decoupage) des rayons, étincelles et déchets incandescents.
- Rappeler éventuellement aux autres personnes de ne pas fixer les rayons de l'arc et de ne s'approcher ni des rayons ni du métal incandescent.
- Si le niveau de bruit dépasse les limites prescrites par la loi, délimiter la zone de travail et s'assurer que les personnes qui y accèdent portent un casque ou des bouchons de protection.

1.2 Prévention contre le risque d'incendia et d'explosion

Le procédé de soudage (decoupage) peut causer des incendies et/ou des explosions.
- Les bouteilles de gaz comprimé sont dangereuses; consulter le fournisseur avant de les manipuler.
  Elles doivent être protégées contre:
  - l'exposition directe aux rayons solaires;
  - les flammes;
  - les écarts de température;
  - les température trop basses.
  Les bloquer contre le mur ou un support avec des moyens adéquats pour éviter toute possibilité de chute.
- Débarrasser la zone de travail et ses abords de tous les matériaux et objets inflammables ou combustibles.
- Installer à proximité de la zone de travail un équipement ou un dispositif anti-incendie.
- Ne pas effectuer d'opérations de soudage ou de découpage sur des récipients ou des tubes fermés.
- Si ces récipients ou ces tubes ont été ouverts, vidés et soigneusement nettoyés, l'opération de soudage (decoupage) devra dans tous les cas être effectuée avec beaucoup de précautions.
- Ne pas souder (decouper) dans une atmosphère contenant des poussières, des gaz ou des vapeurs explosifs.
- Ne pas effectuer de soudures (decoupure) sur ou à proximité de récipients en pression.
- Ne pas utilizer cet appareil pour décongeler de tubes.

1.3 Protection contre les fumées et les gaz

Les fumées, les gaz et les poussières produits par le procédé de soudage (decoupage) peuvent être nocifs pour la santé.
- **Ne pas utiliser d'oxygene pour la ventilation.**
- Prévoir une ventilation adéquate, naturelle ou forcée, dans la zone de travail.
- Si les soudures (decoupure) sont exécutées dans des locaux de petites dimensions, il est conseillé de faire surveiller l'opérateur par un collègue situé à l'extérieur.
- Placer les bouteilles de gaz dans des endroits ouverts ou dans un local bien aéré.
- Ne pas effectuer d'opérations de soudage (decoupage) à proximité d'ateliers de dégraissage ou de peinture.

1.4 Positionnement du générateur

Observer les normes suivantes:
- Accès facile aux commandes et aux connexions.
- Ne pas positionner l'appareil dans des locaux de petites dimensions.
- Ne jamais positionner le générateur sur un plan dont l'inclinaison serait supérieure de 10° au plan horizontal.

1.5 Installation de l'appareil

- Respecter les dispositions locales des normes de sécurité lors de l'installation et exécuter les travaux d'entretien du poste selons les dispositions du constructeur.
- Toute opération éventuelle de maintenance doit exclusivement être effectuée par du personnel qualifié.
- Il est interdit de connecter, en série ou en parallèle, des générateurs.
- Désactiver la ligne d'alimentation de l'installation avant d'intervenir à l'intérieur du générateur.
- Effectuer la maintenance périodique de l'installation.
- S'assurer que le secteur et la mise à la terre sont suffisants et adéquats.
- Le câble de masse doit être branché le plus près possible de la zone à souder (decouper).
- Respecter les précautions relatives au degré de protection du générateur.
- Avant de souder (decouper), contrôler l'état des câbles électriques et de la torche; en cas de dommages, ne pas effectuer la soudure (decoupage) avant d'avoir réparé ou remplacé les parties défectueuses.
- Ne pas monter ou s'appuyer sur le matériel à souder (decouper).
- **Il est recommandé à l'opérateur de ne pas toucher en même temps deux torches ou deux pinces porte-électrode.**

1.6 Précautions contre les risques en relation á l'utilisation d'air comprimé

Relier l'alimentation de l'air au raccord spécial; contrôler que la pression minimum soit d'au moins 6 bar (0.6 MPa), avec un débit minimum de 200 litres/min. Si l'alimentation de l'air provient d'un réducteur de pression d'un compresseur ou d'une installation centrale, il faut régler le réducteur selon la pression maximum à la sortie, qui de toute façon ne doit dépasser 8 bar (0.8 MPa). Si l'alimentation de l'air provient d'une bouteille d'air comprimé, celle-ci sera dotée d'un régulateur de pression.

Ne jamais relier une bouteille d'air comprimé directement au réducteur de la machine. Si la pression dépasse la capacité du réducteur, celui-ci pourrait exploser.

1.7 Mode de soulèvement

Figura A

Figura B

Pour un levage correct de la machine il faut suivre le schéma d'après la figure A.
Eviter absolument le levage avec un angle différent de 90°.

Ne jamais lever la machine comme indiqué dans la figure B: cela pourrait endommager les chevilles à illet. Prêter attention à ne pas provoquer des secousses pendant le levage.

Prêter attention à ne pas provoquer des secousses pendant le lavage.

Le constructeur décline toute responsabilité si les indications reportées plus haut ne sont pas strictement respectées.

2.0 COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE (EMC)

AVERTISSEMENT

Cet appareil est construit conformément aux indications contenues dans la norme harmonisée EN50199 à laquelle l'utilisateur de cet appareil peut se référer.

- **Installer et utiliser l'installation conformément aux indications de ce manuel.**
- **Cet appareil ne doit être utilisé que dans un but professionnel, dans un local industriel. Il faut savoir qu'il peut être difficile d'assurer la compatibilité électromagnétique dans un local non industriel.**

2.1 Installation, utilisation et évaluation de la zone

- L'utilisateur, qui doit être un expert du secteur, est responsable en tant que tel de l'installation et de l'utilisation de l'appareil selon les indications du constructeur.
  Si des perturbations électromagnétiques sont relevées, c'est l'utilisateur de l'appareil qui doit se charger de résoudre la situation en demandant conseil au service aprèsvente du constructeur.
- Dans tous les cas, les perturbations électromagnétiques doivent être réduites de manière à ne plus représenter une gêne.
- Avant d'installer cet appareil, l'utilisateur devra évaluer les problèmes électromagnétiques potentiels qui pourraient se vérifier aux abords de la zone de travail et en particulier pour la santé des personnes situées à proximité (personnes portant un pacemaker ou un appareil acoustique).

2.2 Méthodes de réduction des émissions

ALIMENTATION DE SECTEUR

- **La soudeuse doit être branchée au secteur conformément aux instructions du constructeur.**

En cas d'interférence, il pourrait être nécessaire de prendre des précautions supplémentaires, telles que le filtrage de l'alimentation de secteur. Il faut également envisager la possibilité de blinder le câble d'alimentation.

MAINTENANCE DE LA SOUDEUSE

La soudeuse doit être soumise à une maintenance ordinaire conformément aux instructions du constructeur.
Toutes les portes d'accès et de service et les couvercles doivent être fermés et bien fixes quand l'appareil est en marche.
La soudeuse ne doit être soumise à aucune modification.

CABLES DE SOUDAGE ET DE DECOUPAGE

Les câbles de soudage (decoupage) doivent rester les plus courts possible, être positionnés à proximité et se dérouler au niveau ou près du niveau du sol.

BRANCHEMENT EQUIPOTENTIEL

Le branchement à la masse de tous les composants métalliques dans l'installation de soudage (decoupage) et à proximité doit être envisagé.
Toutefois les composants métalliques reliés à la pièce usinée augmenteront le risque pour l'opérateur de subir une décharge en touchant en même temps ces composants métalliques et l'électrode.
L'opérateur doit donc être isolé de tous ces composants métalliques reliés à la masse. Respecter les normes nationales concernant la branchement equipotentiel.

MISE A LA TERRE DE LA PIECE USINEE

Quand la pièce usinée n'est pas branchée à la terre, pour des motifs de sécurité électrique ou à cause de la dimension et de la position, un branchement à la masse entre la pièce et la terre pourrait réduire les émissions.
Il faut veiller à ce que la mise à la terre de la pièce usinée n'augmente pas le risque d'accident pour les utilisateurs ou de dommages sur d'autres appareils électriques.
Respecter les normes nationales concernant la mise à la terre.

BLINDAGE

Le blindage sélectif d'autres câbles et appareils présents à proximité de la zone peut réduire les problèmes d'interférence. Le blindage de toute l'installation de soudage (decoupage) peut être envisagé pour des applications spéciales.

3.0 ANALYSE DE RISQUE

Dangers potentiels	Solution adoptées pour le éviter
Danger du à une erreur d'installation	Les dangers ont été éliminés en rédigeant un manuel d'instructions pour l'utilisation.
Dangers de nature électrique.	Application de la norme **EN 60974-1.**
Dangers lies aux perturbations électromagnétiques générées et subies par la soudeuse.	Application de la norme **EN 50199.**

Les indications reportées dans ce chapitre sont d'une importance vitale et sont donc nécessaires pour que la garantie soit valable. Le constructeur décline toute responsabilité si l'opérateur ne s'y conforme pas.

4.0 PRESENTATION DE LA MACHINE

Sistor 82 est un générateur pour la coupe au plasma, idéal pour moyens et grands travaux de charpenterie.
Sistor 82 n'utilise, en tant que gaz, que l'air comprimé pouvant être fourni par un compresseur normal ou par une installation centralisée suffisamment grande, il est en mesure d'effectuer, de façon économique, des coupes de bonne qualité allant jusqu'à une épaisseur de 25/30 mm sur l'acier au carbone, de l'acier inoxydable et de l'aluminium. L'azote peut être utilisé comme gaz; ce qui implique une plus faible épaisseur et une plus grande précision de coupe.
Le courant en résulte stable et insensible aux variations de la tension du réseau, de la hauteur de l'arc de coupe, de la vitesse d'avance et de l'épaisseur du métal à couper. Ces excellentes performances ont été rendues possibles grâce à l'utilisation des technologies modernes tirant parti de la vitesse élevée de commutation consentie par les nouveaux composants électroniques.
La machine est équipée de systèmes de sécurité qui bloquent le circuit de puissance lorsque l'opérateur entre en contact avec les parties sous tension de la machine, ainsi que de contrôles servant à réduire l'usure de l'électrode et de la buse durant l'amorçage de l'arc de coupe. L'amorçage de l'arc pilote s'effectue au moyen d'une décharge de tension à haute fréquence qui s'arrête automatiquement lorsque l'opération est réussie, en limitant ainsi les émissions d'ondes radio durant le temps restant du procédé de coupe.
On trouve sur le générateur:
- un raccord pour la torche
- une prise pour le masse
- un tableau à l'avant
- un tableau arrière.

4.1 Tableau des commandes avant (Schéma 1)

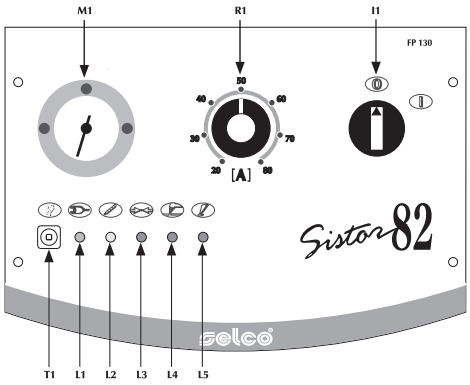


Schéma 1

* **I1: Interrupteur d'allumage**
Il commande l'allumage électrique de la soudeuse et a deux positions "**O**" éteint, "**I**" allumé.

AVERTISSEMENT

* **Avec I1 en position "I" allumé, la soudeuse est en service.**
* **La soudeuse est branchée sur le réseau même si I1 est en position "O", et certaines de ses pièces à l'intérieur sont sous tension. Respecter scrupuleusement les avertissements contenus dans la présente notice.**

* **L1: Voyant de présence de tension d.e.l. verte.**
Il s'allume quand le disjoncteur d'allumage "**I1**" est en position "**I**" sur le tableau avant (Schéma 1). Il indique que l'installation est allumée et sous tension.
* **L2: Voyant des dispositifs de protection d.e.l. jaune.**
Signale l'intervention de dispositifs de protection tels que relais thermique.
Avec "**L2**" allumé, le générateur reste branché au secteur mais ne fournit pas de puissance en sortie. "**L2**" reste allumé tant que le problème n'a pas été résolu et dans tous les cas tant que les températures internes ne sont pas redescendues dans les limites normales; dans ce cas, il faut laisser le générateur allumé pour laisser le ventilateur en marche et diminuer le temps d'inactivité.
* **L3: alarme absence d'air comprimé d.e.l verte.**
Il indique que la pression de l'air comprimé est inférieure à 3 bar et par conséquent insuffisante pour un fonctionnement correct. Le générateur n'a pas de puissance en sortie.
* **L4: Témoin puissance en sortie d.e.l. rouge**
S'allume quand on allume l'arc, aussi bien durant la phase de coupe de la pièce que quand on n'effectue pas cette opération, et s'éteint en même temps que l'arc.
* **L5: alarme absence du capuchon torche d.e.l. verte.**
Il indique que le capuchon torche n'est pas correctement vissé. Le générateur n'a pas de puissance en sortie.

Les conditions de fonctionnement ne sont rétablies en cas d'alarme que si la cause est éliminée.

* **R1: Potentiometre d'introduction du courant de découpage.**
Il permet de régler le courant de découpage en continu. Ce courant reste stable quand les conditions d'alimentation et de découpage varient dans les plages de limites déclarées.
* **T1: bouton poussoir test gaz.**
Il permet de libérer de toute impureté le circuit de l'air comprimé et d'effectuer, sans puissance en sortie, les réglages préliminaires opportuns de pression et de débit de l'air comprimé.
* **M1:** fournit la valeur mesurée de la pression de l'air pour le processus de coupe.

4.2 Tableau de commande arrière (Schéma 2-3)

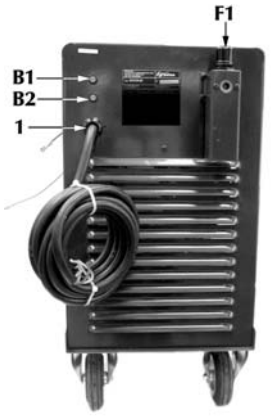


Schéma 2

Schéma 3

* **1: câble d'alimentation**
* **Fusible de protection auxiliaire B1:** 4A-250V TYPE T (RETARDE).
* **Fusible de protection auxiliaire B2:** 4A-250V TYPE T (RETARDE).
* **Régulateur de pression F1:** se trouve à l'arrière de la machine; permet de régler la pression de l'air comprimé de manière à la porter à la valeur la plus indiquée pour la coupe; filtre également l'air des impuretés éventuelles (ex: humidité).
* **Fixation centralisée A1:** le faisceau de câbles de la torche doit être relié à cette prise.
* **A2: Prise câble masse.**

4.3 Caractéristiques techniques

	SISTOR 82
Tension d'alimentation 50/60Hz	3x230/400V ±15%
Fusible de ligne (retardé)	40A (230V) - 25A (400V)
Puissance maximum absorbée (x=50%)	11.9 kVA
Facteur de puissance (x=100%)	0.88
Rendement (x=100%)	0.84
Courant de coupe (x=50%)	80A
(x=100%)	57A
Tension à vide	255V
Courant d'arc pilote	22A
Gamme de réglage	20÷80A
Pression de fonctionnement	5 bar
Débit	200 l/min
Torche à utiliser	Torche plasma 81.20.037
Degré de protection	IP21S
Classe d'isolation	H
Normes de construction	EN60974-1/EN50199
Dimensions (lxpxh)	349x687x714 mm
Poid	89 kg.

Ces données sont considérées dans un milieu à 40°C

5.0 TRANSPORT - DECHARGEMENT

Voir "1.7 Mode de soulèvement"

Ne pas sousestimer le poids de l'installation, (voir caractéristiques techniques)

Ne pas faire transiter ou stationner la charge suspendue audessus de personnes ou de choses.

Ne pas laisser tomber ou poser de manière brusque l'installation ou l'unité.

6.0 INSTALLATION

Choisir un emplacement adéquat en suivant les indications du chapitre "1.0 SECURITE" et "2.0 COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE (EMC)".

Ne jamais positionner le générateur et l'installation sur un plan ayant une inclinaison supérieure de 10° au plan horizontal. Protéger l'installation contre la pluie battante et contre le soleil.

7.0 BRANCHEMENT

7.1 Tension de réseau

Avant l'expédition, le générateur est prédisposé pour une tension de réseau à 400V~.

Le fonctionnement de l'appareil est garantit en cas de tensions pouvant dépasser la valeur nominale jusqu'à ±10%; (exemple: Vnom. 400V~, la tension de travail est comprise entre 360V ~ et 440V~).

ATTENTION: Afin d'éviter tout dommage à l'utilisateur ou à l'installation, il est nécessaire de contrôler la tension de réseau sélectionnée et les fusibles AVANT de brancher la machine sur le réseau.
Il faut en autre s'assurer que le câble est connecté à une prise avec mise à la terre.

7.1.1 Choix de la tension de réseau

ATTENTION: pour effectuer n'importe quelle opération dans le générateur, débrancher l'installation du réseau d'alimentation en détachant la fiche.

La tension du réseau ne peut être modifiée que par du personnel qualifié. Il faut pour cela débrancher la machine, enlever le panneau latéral et placer correctement les branchements sur la plaque à bornes (Schéma 4).

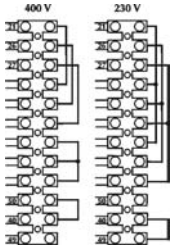


Schéma 4 Configuration plaque à bornes changement de tension.

Pour le branchement en 230Vac au secteur, il est nécessaire de remplacer le câble d'alimentation en adoptant le kit prévu à cet effet code 73.11.008

7.1.2 Mise à la terre

Pour la sécurité des utilisateurs, l'installation doit être correctement reliée à la terre. Le câble d'alimentation est équipé d'un conducteur (jaune-vert) pour la mise à la terre devant être monté sur une fiche avec mise à la terre.

7.1.3 Branchement electrique au secteur

L'installation est équipée d'un seul branchement électrique avec un câble de 4mmq placé à l'arrière du générateur.
Tableau des caractéristiques des câbles et des fusibles à l'entrée du générateur:

	SISTOR 82
Tension nominale	400 V ±15% - 230 V ±15%
Plage de tension	340/460 V - 195/265 V
Fusibles retardés	25 A 400 V - 40 A 230V
Câble d'alimentation	4x4 mm2

AVERTISSEMENT

- *** L'installation électrique doit être réalisée par du personnel technique ayant une formation technico-professionnelle spécifique, et conformément aux lois du pays dans lequel est effectuée cette opération.**
- *** Le câble d'alimentation électrique au secteur de la soudeuse est muni d'un fil jaune/vert qui doit TOUJOURS être branché au conducteur de mise à la terre. Ce fil jaune/vert ne doit JAMAIS être utilisé avec un autre fil pour des prélèvements de tension.**
- *** S'assurer que la mise à la terre est bien presente dans l'installation utilisée et contrôler la ou les prises de courant.**
- *** Monter exclusivement des fiches homologuées conformes aux normes de sécurité.**

8.0 RACCORDEMENT DES OUTILLAGES

Se conformer aux normes de sécurité reportées dans le chapitre "1.0 SECURITE".

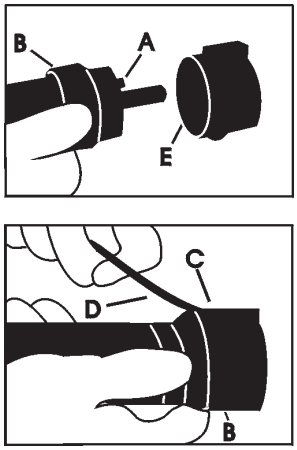
Raccorder les outillages avec soin afin d'éviter toute perte de puissance.

9.0 MISE EN SERVICE

Pour la mise en service de l'installation, il faut respecter les indications suivantes:

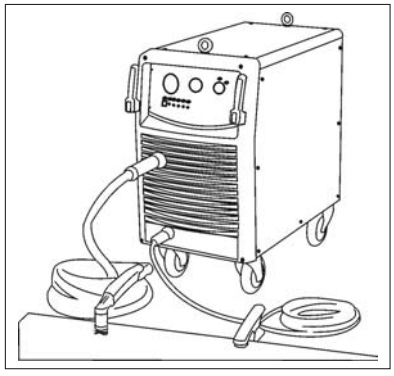
1. Placer le générateur en milieu sec, propre et dûment aéré.
2. Relier l'alimentation de l'air comprimé au moyen d'un raccord de 1/4 de pouce á la prise air dans P1 l'unité de filtre F1 (Sch.2). La pression doit garantir au moins 5 bars avec un débit minimum de 200 litres par minute.
   Brancher solidement le connecteur du câble de la masse au générateur comme indiqué sur la Schéma 6.
3. Placer la pince de masse sur la piéce à couper en s'assurant du bon contact électrique (Sch.6).
4. Vérifier la présence de tous les composants du corps torche ainsi que leur fixation et brancher le raccord de la torche au connecteur sur le générateur comme indiqué sur la figure 5. Introduire le raccord mâle (côté torche) dans le raccord femelle correspondant (côté machine). Faire coïncider la dent d'orientation (A) sur le logement prévu à cet effet et placer la frette (B) à visser qui devra être du type compatible.

Pour pouvoir visser la frette (B), il faut d'abord introduire l'outil fourni de série (D) dans le trou (C) et appuyer sur celui-ci afin d'enlever le bloc qui empêche la rotation. Cette opération doit être effectuée jusqu'à ce que la frette soit complètement vissée. Pour débrancher la torche, enlever d'abord le bloc anti-rotation en introduisant l'outil fourni de série (D) dans le trou (C).



Sch. 5

5. Allumer l'appareil en contrôlant le bon fonctionnement des témoins lumineux et des display.
   En cas d'anomalies, le fonctionnement du générateur est bloqué jusqu'au rétablissement des conditions normales de fonctionnement.
   Appuyer sur le bouton poussoir de test gaz (T2 de la Sch. 1) de manière à purger le circuit de l'air comprimé d'éventuels résidus et impuretés, puis soulever et faire tourner la poignée de réglage de la pression (F1 Sch.2) jusqu'à ce que le display D2 indique une pression de 5 bars environ (durant cette opération, maintenir la touche de test gaz appuyée afin d'effectuer le réglage avec le circuit de l'air ouvert).
6. Sélectionner au moyen du potentiomètre la valeur du courant de coupe en fonction de l'épaisseur à traiter.
7. Appuyer momentanément sur la touche de la torche jusqu'à la génération de l'arc pilote; ôter la commande en vérifiant le bon fonctionnement de la machine au moyen du tableau d'affichage.
   Il est conseillé de ne pas garder inutilement l'arc allumé afin d'éviter l'usure de l'électrode et de la buse. En le gardant allumé, l'appareillage éteindra lui-même l'arc pilote au bout de 6 secondes.
   En cas d'inconvénients se vérifiant durant les phases décrites ci-dessus, contrôler les témoins lumineux et les display et consulter éventuellement le chapitre "Inconvénients électriques éventuels" du manuel.



Sch. 6

10.0 DEFAUTS ET CAUSES

10.1 Défauts de coupe éventuels

Défauts	Causes
Pénétration insuffisante	- Vitesse de coupe trop élevée - Courant sélectionné trop bas - Borne de masse avec mauvais contact - Epaisseur excessive de la pièce
L'arc de coupe s'éteint	- Electrode, buse ou diffuseur usurés - Pression de l'air trop élevée - Vitesse de coupe trop basse - Débit d'air insuffisant - Pressostat défectueux - Tension d'alimentation trop basse
Formation élevée de bavure	- Pression d'air inadéquate - Vitesse de coupe trop basse - Buse érodée
Surchauffe de la buse	- Electrode érodée - Quantité d'air insuffisante

10.2 Inconvénients électriques éventuels

Défauts	Causes
L'appareil ne s'allume pas (témoin lumineux verte L1 éteint)	- Alimentation de réseau non correcte - Fusibles interrompus
L'arc pilote ne s'allume pas (témoin lumineux verte L1 allumé)	- Interruption des contacts de la touche torche (vérifier la continuit, sur le connecteur de la fixation de la torche après avoir ôté l'alimentation)
L'arc pilote ne s'allume pas (témoin lumineux verte L1 et témoin lumineux rouge L2 allumés)	- Parties de la torche sujettes à usure hors service - Pression de l'air trop élevée - Problèmes éventuels aux circuits de contrôle
Pas de transfert de l'arc pilote à l'arc de coupe	- Problèmes éventuels aux circuits de contrôle - Capteurs d'arc défectueux (carte 15.14.084)
Pas d'érogation de puissance	- Enclenchement des dispositifs de protection (voir chapitre "Fonctions de contrôle") - Problèmes éventuels aux circuits de contrôle

Voir également le chapitre 4.1 pour les problèmes présentant un code d'alarme.
En cas de doute et/ou de problème, n'hésitez pas à consulter le dépanneur agréé le plus proche.

11.0 MAINTENANCE ORDINAIRE NÉCESSAIRE

Eviter l'accumulation de poussière métallique à proximité et sur les ailettes d'aération.

Couper l'alimentation électrique de l'installation avant toute intervention!

Contrôles périodiques sur le générateur:
*** Effectuer le nettoyage interne avec de l'air comprimé à basse pression et des pinceaux souples.**
*** Contrôler les connexions électriques et tous les câbles de branchement.**

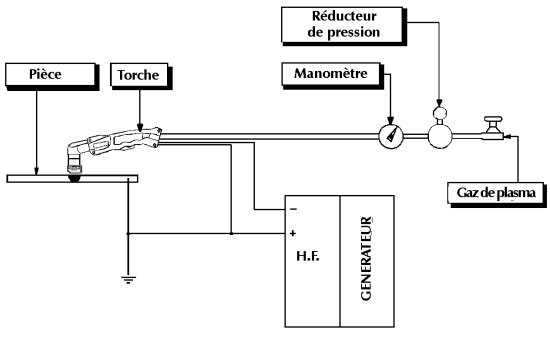
Pour la maintenance ou le remplacement des composants des torches et/ou des câbles de masse:

*** Couper l'alimentation électrique de l'installation avant toute intervention.**
*** Contrôler la température des composants et s'assurer qu'ils ne sont pas trop chauds.**
*** Toujours porter des gants conformes aux prescriptions des normes.**
*** Utiliser des clefs et des outils adéquats.**
*** Pour l'entretien de la torche, suivre scrupuleusement les indications pour l'utilisation de la torche jointes à ce manuel.**

Remarque: Il y a déchéance de la garantie et le constructeur décline toute responsabilité si cet entretien n'est pas effectué.

12.0 APERÇUS THÉORIQUES SUR LE DECOUPAGE AU PLASMA

Un gaz devient plasma lorsqu'il est porté à une température très élevée et qu'il se ionise plus ou moins entièrement en devenant ainsi électriquement conducteur.
Bien que le plasma soit présent dans tous les arcs électriques, le terme arc au plasma (PLASMA ARC) se réfère spécifiquement aux torches po-ur le soudage ou la coupe qui utilisent un arc électrique passant à travers l'embouchure étroite d'une buse spéciale, pour réchauffer le gaz passant par cette même buse jusqu'à ce qu'il devienne plasma.



Sch. 7 Installation manuelle de coupe au plasma

12.1 Procédé de coupe au plasma

L'action de coupe s'obtient lorsque l'arc au plasma, rendu très chaud et très concentré par la géométrie de la torche, se transfère sur la pièce conductrice à couper, en fermant un parcours électrique avec le générateur. Le matériau est d'abord fondu par la température élevée de l'arc puis emporté par la vitesse élevée de sortie du gaz ionisé de la buse.
L'arc peut se trouver dans deux situations: comme arc transféré lorsque le courant électrique passe sur la pièce à couper ou bien comme arc pilote ou arc non transféré lorsqu'il est soutenu entre l'électrode et la buse.

13.0 CARACTÉRISTIQUES DE COUPE

Pour la coupe au plasma, l'épaisseur du matériau à couper, la vitesse de coupe et le courant fourni par le générateur sont des grandeurs reliées entre elles; elles sont relatives au type et à la qualité du matériau, au type de torche ainsi qu'au type et aux conditions de l'électrode et de la buse, à la distance entre la buse et la pièce, à la pression et à l'impureté de l'air comprimé, à la qualité désirée de la coupe, à la température de la pièce à couper, etc...
Il en résulte des diagrammes uniquement indicatifs (voir Sch.8-9), sur lesquels on remarquera que l'épaisseur à couper est inversement proportionnelle à la vitesse de coupe, et que ces deux valeurs augmentent en fonction de l'augmentation du courant.

Les essais de coupe ont été effectués dans des conditions de fonctionnement standard en utilisant une torche Trafimet de 90A.

ACIER DOUX

Epaisseur (mm)	Courant (A)	Velocité (mm/min)
3	50	3000
6	50	1200
10	50	600
15	50	300
3	80	6000
6	80	2700
10	80	1200
20	80	450
30	80	200

ACIER INOXYDABLE

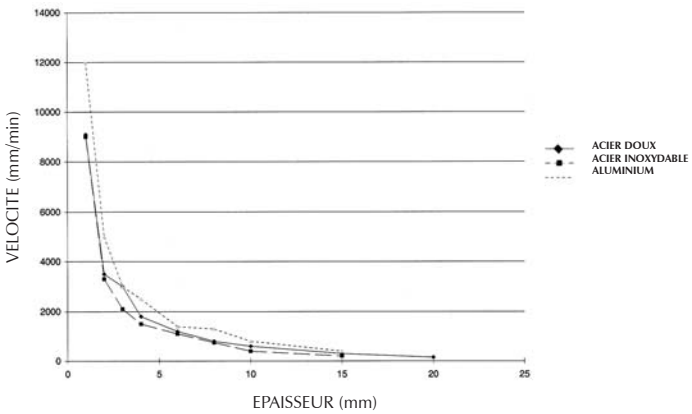
Epaisseur (mm)	Courant (A)	Velocité (mm/min)
3	50	2100
6	50	1000
10	50	400
15	50	200
3	80	6000
6	80	2600
10	80	1200
20	80	400
25	80	200

ALUMINIUM

Epaisseur (mm)	Courant (A)	Velocité (mm/min)
3	50	3000
6	50	1400
10	50	800
15	50	400
3	80	7300
6	80	3400
10	80	2000
20	80	700
25	80	400

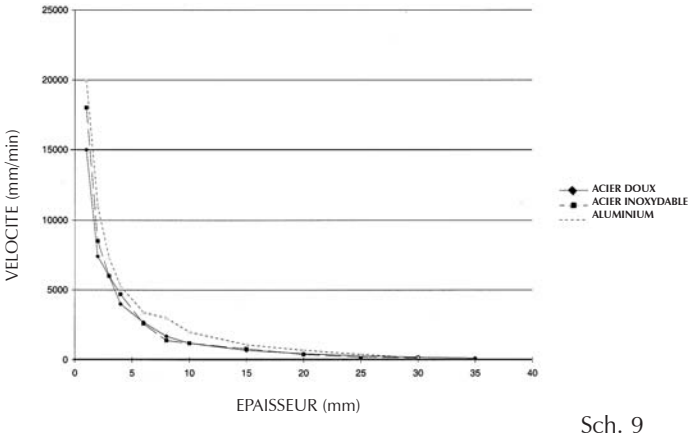
* Coupe à haute qualité

VELOCITE DE DECOUPAGE 50A



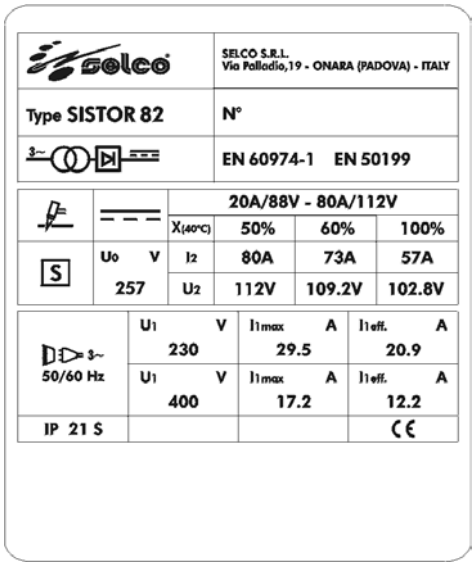
Sch. 8

VELOCITE DE DECOUPAGE 80A



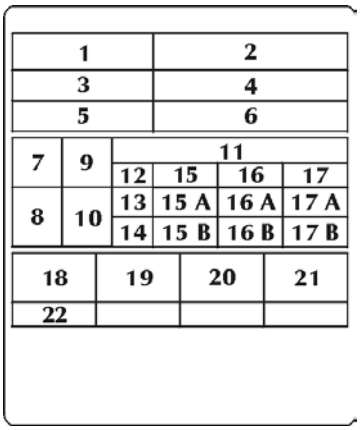
Sch. 9

Targa dati, Nominal data, Leistungschilder, Plaque des données, Placa de características, Placa de dados, Technische gegevens, Märkplåt, Dataskilt, Identifikasjonsplate, Arvokilpi, ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ



selco			SELCO S.R.L. Via Palladio,19 - ONARA (PADOVA) - ITALY		
Type SISTOR 82			N°		
3~			EN 60974-1 EN 50199		
			20A/88V - 80A/112V		
		X(40°C)	50%	60%	100%
S	U0 V	I2	80A	73A	57A
	257	U2	112V	109.2V	102.8V
3~ 50/60 Hz	U1 V	I1max A		I1eff. A	
	230	29.5		20.9	
	U1 V	I1max A		I1eff. A	
	400	17.2		12.2	
IP 21 S				CE	

Significato targa dati del generatore, Meaning of POWER SOURCE data plate, Bedeutung der Angaben auf dem Leistungsschild des Generators, Signification des données sur la plaque du générateur, Significado da chapa de dados do gerador, Significado da chapa de dados do gerador, Betekenis gegevensplaatje van de generator, Innebörden av uppgifterna på GENERATORNS märkplåt, Betydning af dataskiltet for Strømkilden, Betydning av informasjonsteksten på Generatorns skilt, Generaattorin arvokilven tiedot, Σημασία πινακίδας χαρ ακτηριστικών της ΓΕΝΝΗΤΡΙΑΣ



ITALIANO

1 Marchio di fabbricazione
2 Nome ed indirizzo del costruttore
3 Modello dell'apparecchiatura
4 N° di serie
5 Simbolo del tipo di saldatrice
6 Riferimento alle norme di costruzione
7 Simbolo del processo di saldatura/taglio
8 Simbolo per le saldatrici idonee a lavorare in un ambiente a rischio accresciuto di scossa elettrica
9 Simbolo della corrente di saldatura/taglio
10 Tensione assegnata a vuoto
11 Gamma della corrente assegnata di saldatura/taglio massima e minima e della corrispondente tensione convenzionale di carico
12 Simbolo del ciclo di intermittenza
13 Simbolo della corrente assegnata di saldatura/taglio
14 Simbolo della tensione assegnata di saldatura/taglio
15-16-17 Valori del ciclo di intermittenza
15A-16A-17A Valori della corrente assegnata di saldatura/taglio
15B-16B-17B Valori della tensione convenzionale di carico
18 Simbolo per l'alimentazione
19 Tensione assegnata d'alimentazione
20 Massima corrente assegnata d'alimentazione
21 Massima corrente efficace d'alimentazione
22 Grado di protezione
IP21 S Grado di protezione dell'involucro in conformità alla EN 60529:
IP2XX : Involucro protetto contro l'accesso a parti pericolose con un dito e contro corpi solidi estranei di diametro maggiore/uguale a 12.5 mm.
IPX1X : Involucro protetto contro pioggia a 0° sulla verticale.

ENGLISH

1 Trademark
2 Name and address of manufacturer
3 Machine model
4 Serial no.
5 Welder type symbol
6 Reference to construction standards
7 Welding/cutting process symbol
8 Symbol for welders suitable for operation in environments with increased electrical shock risk
9 Welding/cutting current symbol
10 Assigned loadless voltage
11 Range of maximum and minimum assigned welding /cutting current and corresponding conventional load voltage
12 Intermittent cycle symbol
13 Assigned welding/cutting current symbol
14 Assigned welding/cutting voltage symbol
15-16-17 Intermittent cycle values
15A-16A-17A Assigned welding/cutting current values
15B-16B-17B Conventional load voltage values
18 Power supply symbol
19 Assigned power supply voltage
20 Maximum assigned power supply current
21 Maximum effective power supply current
22 Protection rating
IP21 S Casing protection rating in compliance with EN 60529:
IP2XX Casing protected against access to dangerous parts with fingers and against solid foreign. bodies with diameter greater than/equal to 12.5 mm.
IPX1X Casing protected against rain hitting it at 0°.

DEUTSCH

1 Marke
2 Herstellername und -adresse
3 Gerätemodell
4 Seriennr.
5 Symbol des Schweißmaschinentyps
6 Bezugnahme auf die Konstruktionsnormen
7 Symbol des Schweißprozesses/Schneidprozesses
8 Symbol für die Schweißmaschinen, die sich zum Betrieb in Räumen mit großer Stromschlaggefahr eignen
9 Symbol des Schweißstroms/Schneidstroms
10 Zugeteilte Leerlaufspannung
11 Bereich des zugeteilten Höchst- und Mindestschweißstroms/Mindestschneidstroms und der entsprechenden Ladespannung
12 Symbol für den intermittierenden Zyklus
13 Symbol des zugeteilten Schweißstroms/ Schneidstroms
14 Symbol der zugeteilten Schweißspannung/ Schneidspannung
15-16-17 Werte des intermittierenden Zyklus
15A-16A-17A Werte des zugeteilten Schweißstroms/ Schneidstroms
15B-16B-17B Werte der üblichen Ladespannung
18 Symbol der Versorgung
19 Zugeteilte Versorgungsspannung
20 Zugeteilter, maximaler Versorgungsstrom
21 Maximaler, wirksamer Versorgungsstrom
22 Schutzart
IP21 S Schutzart des Gehäuses in Konformität mit EN 60529:
IP2XX Gehäuse mit Schutz vor Zutritt zu gefährlichen Teilen mit einem Finger und vor Fremdkörpern mit einem Durchmesser von/über 12.5 mm.
IPX1X Gehäuse mit Regenschutz auf 0° an der Vertikalen.

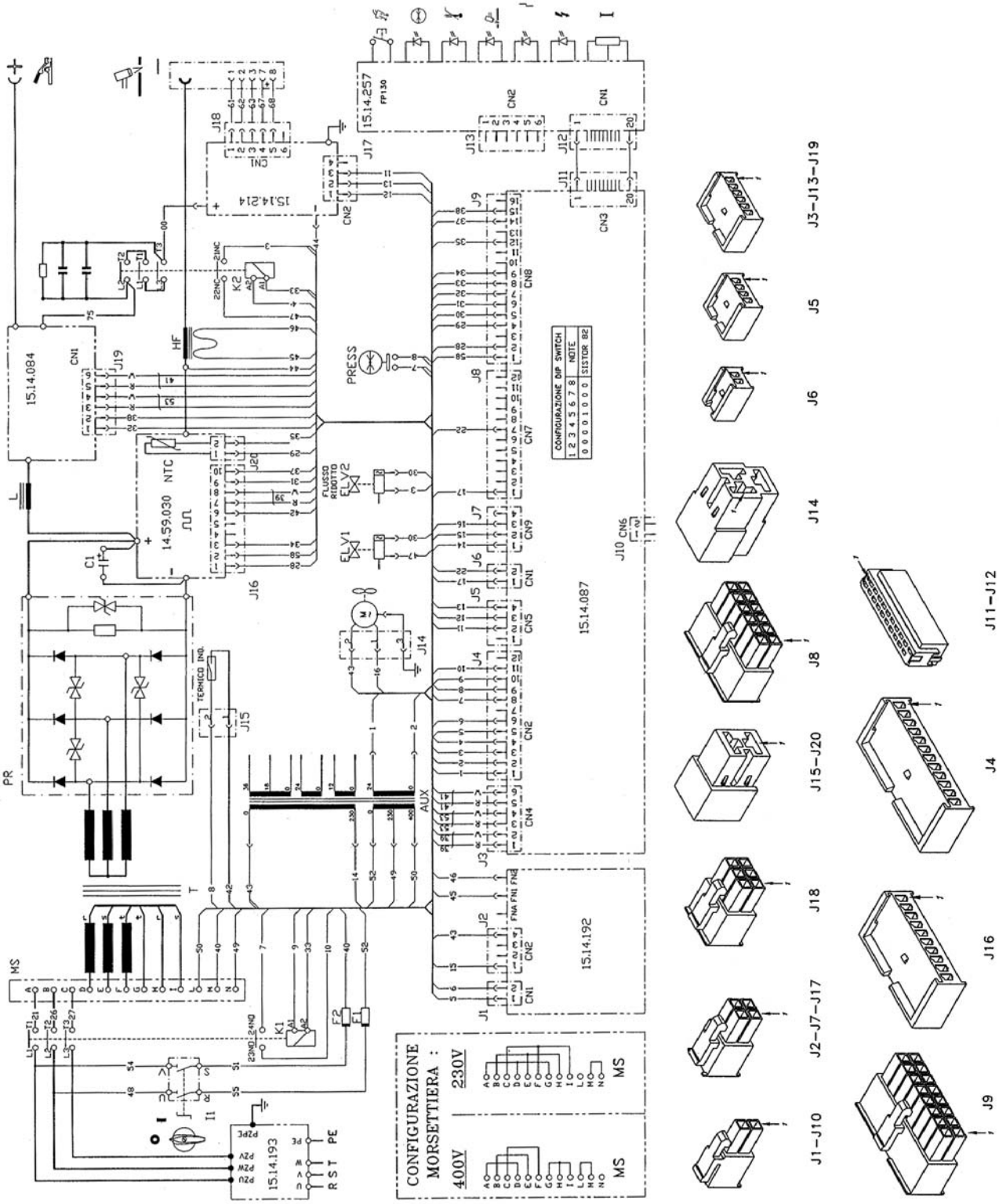
FRANÇAIS

1 Marque de fabrique
2 Nom et adresse du constructeur
3 Modèle de l'appareil
4 Numéro de série
5 Symbole du type de soudeuse
6 Référence aux normes de construction
7 Symbole du processus de soudure/decoupage
8 Symbole pour les soudeuses en mesure de travailler dans un local où il y a un gros risque de secousse électrique
9 Symbole du courant de soudure/decoupage
10 Tension attribuée à vide
11 Gamme du courant de soudure/decoupage maximum et minimum attribué et de la tension conventionnelle de charge correspondante
12 Symbole du cycle d'intermittence
13 Symbole du courant attribué de soudure/decoupage
14 Symbole de la tension attribuée de soudure/ decoupage
15-16-17 Valeurs du cycle d'intermittence
15A-16A-17A Valeurs du courant attribué de soudure/ decoupage
15B-16B-17B Valeurs de la tension conventionnelle de charge
18 Symbole pour l'alimentation
19 Tension attribuée d'alimentation
20 Courant maximum attribué d'alimentation
21 Courant maximum efficace d'alimentation
22 Degré de protection
IP21 S Degré de protection du boîtier conformément à la norme EN 60529:
IP2XX Boîter de protection contre l'accès aux parties dangereuses avec un doigt et contre les corps solides étrangers ayant un diamètre supérieur/égal à 12.5 mm.
IPX1X Boîter de protection contre la pluie à 0° sur la verticale.

ESPAÑOL

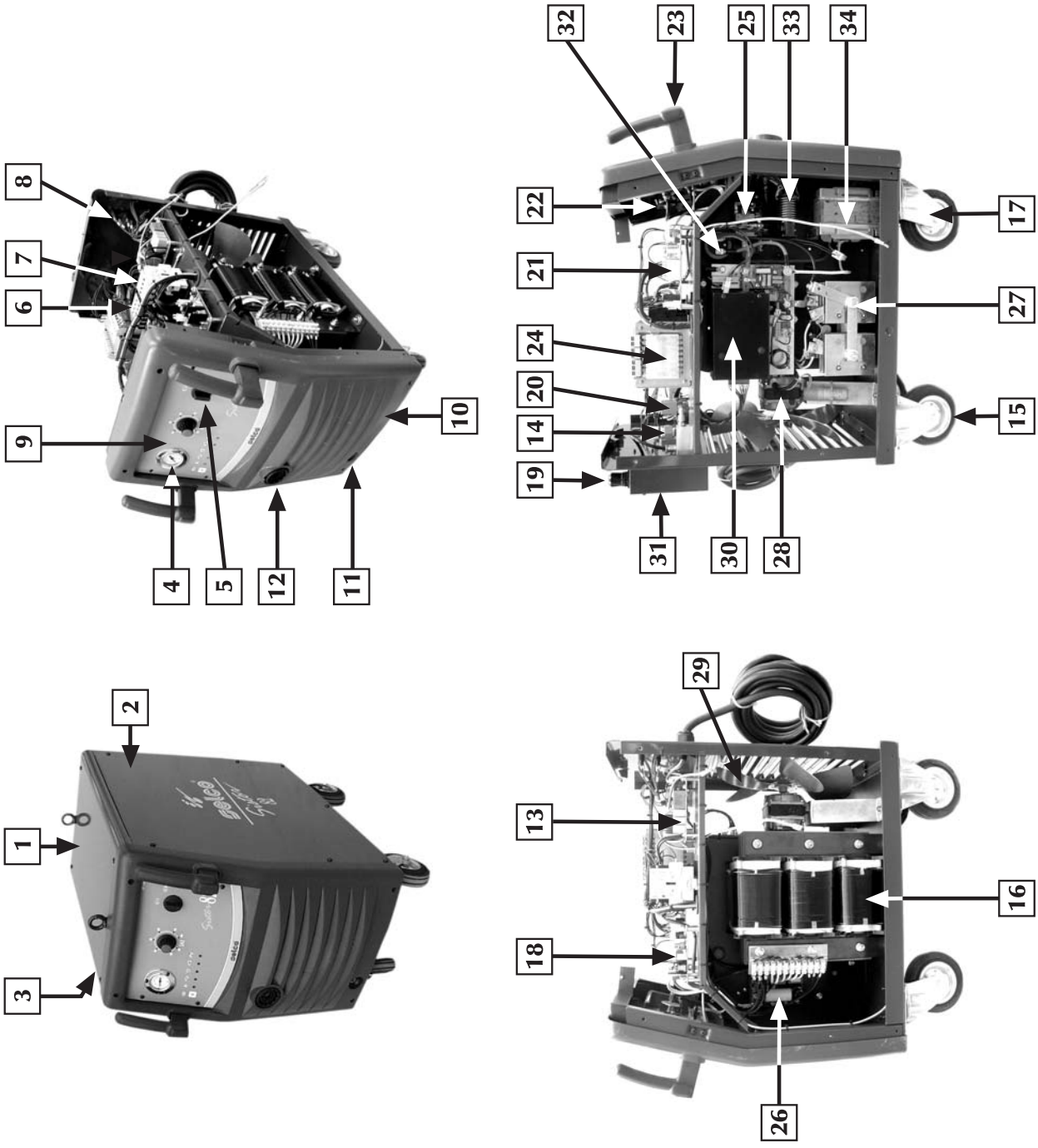
1 Marca de fabricación
2 Nombre y dirección del fabricante
3 Modelo del aparato
4 N° de serie
5 Símbolo del tipo de soldadora
6 Normas de construcción de referencia
7 Símbolo del proceso de soldadura/corte
8 Símbolo para las soldadoras adecuadas para trabajar en un ambiente en donde existan riesgos de descargas eléctricas
9 Símbolo de la corriente de soldadura/corte
10 Tensión en vacío asignada
11 Gama de la corriente de soldadura/corte máxima y mínima asignada y de la tensión convencional de carga correspondiente
12 Símbolo del ciclo de intermitencia
13 Símbolo de la corriente de soldadura/corte asignada
14 Símbolo de la tensión de soldadura/corte asignada
15-16-17 Valores del ciclo de intermitencia
15A-16A-17A Valores de la corriente de soldadura/corte asignada
15B-16B-17B Valores de la tensión convencional de carga
18 Símbolo para la alimentación
19 Tensión de alimentación asignada
20 Corriente de alimentación máxima asignada
21 Corriente de alimentación máxima eficaz
22 Clase de protección
IP21 S Grado de protección de la envoltura en conformidad con EN 60529:
IP2XX Envoltura protegida contra el acceso a partes peligrosas con un dedo y contra cuerpos sólidos extraños de diámetro mayor/igual a 12.5 mm.
IPX1X Envoltura protegida contra la lluvia a 0° en la vertical.

Schema, Diagram, Schaltplan, Schéma, Esquema, Diagrama, Schema, kopplingsschema, Oversigt, Skjema, Kytkentäkaavio, ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ



54.01.080 SISTOR 82

Lista ricambi, Spare parts list, Ersatzteilverzeichnis, Liste de pièces détachées, Lista de repuestos, Lista de peças de reposição, Reserveonderdelenlijst, Reservdelslista, Liste med reservedele, Liste over reservedeler, Varaosaluettelo, ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ



ITALIANO

POS.	DESCRIZIONE	CODICE
1	Cofano superiore	01.02.085
2	Pannello laterale sinistro	03.07.063
3	Pannello laterale destro	03.07.064
4	Manometro	24.02.001
5	Manopola	09.11.010
6	Teleruttore	09.02.013
7	Teleruttore	09.02.008
8	Portafusibile	08.25.250
9	Pannello comandi FP130	15.22.130
10	Pannello plastico frontale	01.04.260
11	Presa fissa	10.13.013
12	Attacco centralizzato	19.06.007
13	Scheda filtro	15.14.193
14	Pressostato	09.08.003
15	Ruota gommata	04.04.001
16	Trasformatore di potenza	05.01.1521
17	Ruota gommata	04.03.001
18	Scheda H.F.	15.14.192
19	Filtro-regolatore	24.02.010
20	Elettrovalvola	09.05.001
21	Scheda logica	15.14.087
22	Interuttore bipolare	09.01.001
23	Maniglia	01.15.030
24	Trasformatore ausiliario	05.11.203
25	Scheda sensori effetto Hall	15.14.084
26	Scheda filtro out	15.14.214
27	Raddrizzatore	14.10.118
28	Motore	07.13.005
29	Ventola	07.11.011
30	Gruppo chopper	14.60.0301
31	Supporto per filtro regolatore	01.14.235
32	Condensatore	12.06.116
33	Trasformatore HF	05.03.016
34	Induttanza di livellamento	05.04.0181

ENGLISH

POS.	DESCRIPTION	CODE
1	Cover	01.02.085
2	Side panel left	03.07.063
3	Righthand side panel	03.07.064
4	Manometer	24.02.001
5	Hnob	09.11.010
6	Contactor	09.02.013
7	Contactor	09.02.008
8	Fuse carrier	08.25.250
9	Control panel FP130	15.22.130
10	Front plastic panel	01.04.260
11	Fixed socket	10.13.013
12	Connector	19.06.007
13	Filter board	15.14.193
14	Pressure switch	09.08.003
15	Tired wheel	04.04.001
16	Power transformer	05.01.1521
17	Tired wheel	04.03.001
18	H.F. board	15.14.192
19	Regulator-filter	24.02.010
20	Solenoid valve	09.05.001
21	Logic board	15.14.087
22	Bipolar switch	09.01.001
23	Handle	01.15.030
24	Auxiliary transformer	05.11.203
25	Hal-effect sensor unit	15.14.084
26	Filter out card	15.14.214
27	Rectifier	14.10.118
28	Motor	07.13.005
29	Fan	07.11.011
30	Chopper unit	14.60.0301
31	Regulator-filter holder	01.14.235
32	Capacitor	12.06.116
33	HF transformer	05.03.016
34	Leveling inductor	05.04.0181

DEUTSCH

POS.	BESCHREIBUNG	CODE
1	Deckel	01.02.085
2	Seitenteil links	03.07.063
3	Rechte Seitentafel	03.07.064
4	Manometer	24.02.001
5	Drehknopf	09.11.010
6	Schütz	09.02.013
7	Schütz	09.02.008
8	Abschmelzsicherungshalter	08.25.250
9	Bedienungsfeld FP130	15.22.130
10	Stirnplastiktafel	01.04.260
11	Feste Steckdose	10.13.013
12	Zentralanschluss	19.06.007
13	Filterkarte	15.14.193
14	Druckwächter	09.08.003
15	Gummirad	04.04.001
16	Leistungstransformator	05.01.1521
17	Gummirad	04.03.001
18	H. F. - Karte	15.14.192
19	Regler-Filter	24.02.010
20	Solenoidventil	09.05.001
21	Logikkarte	15.14.087
22	Zweipoliger Schalter	09.01.001
23	Griff	01.15.030
24	Hilfstransformator	05.11.203
25	Karte Sensoren m. Hall-Effekt	15.14.084
26	Karte filter out	15.14.214
27	Gleichrichter	14.10.118
28	Motor	07.13.005
29	Flügelrad	07.11.011
30	Chopper-Einheit	14.60.0301
31	Halterung für Reglerfilter	01.14.235
32	Kondensator	12.06.116
33	Transformator HF	05.03.016
34	Glättungsdrosselpule	05.04.0181

FRANÇAIS

POS.	DESCRIPTION	CODE
1	Couvercle	01.02.085
2	Panneau latéral gauche	03.07.063
3	Panneau latéral droit	03.07.064
4	Manomètre	24.02.001
5	Bouton	09.11.010
6	Télérupteur	09.02.013
7	Télérupteur	09.02.008
8	Porte-fusible	08.25.250
9	Panneau de reglage FP130	15.22.130
10	Panneau plastique antérieur	01.04.260
11	Prise fixe	10.13.013
12	Connecteur	19.06.007
13	Carte filtre	15.14.193
14	Pressostat	09.08.003
15	Roue caoutchoutee	04.04.001
16	Transformateur de puissance	05.01.1521
17	Roue caoutchoutee	04.03.001
18	Carte H.F.	15.14.192
19	Filtre-régulateur	24.02.010
20	Electrovanne	09.05.001
21	Carte logique	15.14.087
22	Interrupteur bipolaire	09.01.001
23	Poignee	01.15.030
24	Transformateur auxiliaire	05.11.203
25	Carte capteurs effet Hall	15.14.084
26	Carte filter out	15.14.214
27	Redresseur	14.10.118
28	Moteur	07.13.005
29	Ventilateur	07.11.011
30	Groupe chopper	14.60.0301
31	Support pour filtre-régulateur	01.14.235
32	Condensateur	12.06.116
33	Transformateur HF	05.03.016
34	Inductance d'écrêtage	05.04.0181

ESPAÑOL

POS.	DESCRIPCION	CODIGO
1	Tapa	01.02.085
2	Panel lateral izquierdo	03.07.063
3	Panel lateral derecho	03.07.064
4	Manómetro	24.02.001
5	Botón	09.11.010
6	Telerruptor	09.02.013
7	Telerruptor	09.02.008
8	Portafusible	08.25.250
9	Panel de control FP130	15.22.130
10	Panel plastico anterior	01.04.260
11	Enchufe fijo	10.13.013
12	Conector	19.06.007
13	Tarjeta filtro	15.14.193
14	Presóstato	09.08.003
15	Rueda engomada	04.04.001
16	Transformador de potencia	05.01.1521
17	Rueda engomada	04.03.001
18	Ficha H.F.	15.14.192
19	Filtro regulador	24.02.010
20	Electroválvula	09.05.001
21	Ficha lógica	15.14.087
22	Interruptor bipolar	09.01.001
23	Mango	01.15.030
24	Transformador auxiliar	05.11.203
25	Ficha sensores efecto Hall	15.14.084
26	Ficha filtro out	15.14.214
27	Rectificador	14.10.118
28	Motor	07.13.005
29	Rueda de paletas	07.11.011
30	Grupo interruptor rotatorio	14.60.0301
31	Soporte para filtro regulador	01.14.235
32	Condensador	12.06.116
33	Transformador HF	05.03.016
34	Bobina de inductancia stabilizadora de corriente	05.04.0181

Legenda simboli, Key to Sumbols, Legende der Symbole, Legende des Symboles, Legenda dos símbolos, Legenda dos símbolos, Legenda van de symbolen, Teckenförklaring, Symbolforklaring, Symbolbeskrivelse, Merkkien selitykset,
Υπόμνημα συμβόλων

	ITALIANO	ENGLISH	DEUTSCH	FRANÇAIS	ESPAÑOL
	Spegnimento generatore	Power source switch-off	Ausschalten des Generators	Arrêt générateur	Apagado del generador
	Accensione generatore	Power source switch-on	Einschalten des Generators	Allumage générateur	Encendido del generador
	Allarme generale	General alarm	Generalalarm	Alarme générale	Alarma general
	Alimentazione del generatore	Power source power supply	Versorgung des Generators	Alimentation du générateur	Alimentación del generador
	Allarme pressione aria troppo bassa	Air pressure too low alarm	Alarm für zu niedrigen Luftdruck	Alarme pression de l'air trop basse	Alarma presión aire muy baja
	Allarme sovratemperatura	Overtemperature alarm	Übertemperaturalarm	Alarme surchautle	Alarma sobretemperatura
	Test gas	Gas test	Gasprüfung	Test gaz	Test gas
	Potenza sbloccata	Power on	Lichtbogen ein	Puissance libérée	Potencia desploqueada

SELCO s.r.l. - Via Palladio, 19 - 35010 ONARA DI TOMBOLO (PADOVA) ITALY
Tel. +39 049 9413111 - Fax +39 049 9413311 - http://www.selco.it - E-mail:selco@selco.it
SELCO 2 - Via Macello, 61 - 35013 CITTADELLA (PADOVA) ITALY

Codice 91.07.014